

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН  
Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН

**Материалы**  
**Всероссийской молодежной гидробиологической конференции**  
**«ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ**  
**СОВРЕМЕННОЙ ГИДРОБИОЛОГИИ»**

**Борок, 2016**

**Макрозообентос зоны псевдолиторали природного заповедника «Мыс Мартьян»**

**Резюме.** В основу работы положен материал бентосной съёмки рыхлых грунтов зоны псевдолиторали акватории заповедника «Мыс Мартьян». Определены качественный состав и количественные параметры макрозообентоса. Выявлено неравномерное горизонтальное распределение представителей макрозообентоса в зоне псевдолиторали.

Заповедник «Мыс Мартьян» организован по Постановлению Совета Министров СССР №84 от 20.02.1973 года с целью сохранения типичного для приморской зоны Южного берега Крыма (ЮБК) природного комплекса реликтовых высокоможжевеловых лесов, морской флоры и фауны, прилегающей к акватории Чёрного моря.

Начиная с 60-х годов прошлого века на ЮБК ведётся интенсивное гидротехническое строительство, в условиях которого побережье мыса Мартьян является одним из немногих сохранившихся естественных участков с типичной донной растительностью. Ценность его велика еще и потому, что гидроботанический район «Южный берег Крыма» – наиболее богатый по флористическому составу район Чёрного моря.

Заповедник расположен в центральной части ЮБК в 6 км восточнее г. Ялта. Общая площадь заповедника составляет 240 га, из которых 120 га приходится на сушу и 120 – на акваторию.

Территория заповедника представляет собой относительно пологий макросклон, заканчивающийся у берега обрывом из известняков и сцементированных брекчий. Пляжевые полосы состоят в основном из мраморовидного известняка. Район характеризуется приглубыми берегами, постоянным и сильным волнением, типичным для открытого моря (Маслов и др., 2011; Садогурська, 2013).

Цель настоящей работы заключается в изучении видового разнообразия и количественных параметров представителей макрозообентоса в зоне псевдолиторали заповедника «Мыс Мартьян».

**Материал и методы.** В основу работы положены материалы бентосной съёмки, выполненной в августе 2014 года. Отбор проб осуществляли на небольшом пляже ручным дночерпателем в двух повторностях. Пробы отбирали на шести разрезах, находящихся на расстоянии 10 м друг от друга. Разрез располагался перпендикулярно берегу и состоял из четырёх станций: зона уреза, ниже уреза на 1 и 0.5 м и выше уреза воды на 0.5 м. Урезом воды считали среднюю линию между верхним и нижним краями заплеска. Всего было взято 48 количественных проб.

**Результаты и обсуждение.** В исследуемой зоне идентифицированы 6 видов макрозообентоса, относящиеся к разным таксономическим категориям: Polychaeta (*Saccocirrus papillocercus* Bobretzky, 1872), Crustacea (*Echinogammarus foxi* (Schellenberg, 1928), *E. olivii* (Milne Edwards, 1830), *E. ischnus* (Stebbing, 1899), *Hyale perieri* (Lucas, 1849), *H. schmidtii* (Heller, 1866)); Platyhelminthes до вида не определены.

Средний показатель численности гидробионтов составил 2820 экз/м<sup>2</sup>, биомассы – 2.27 г/м<sup>2</sup>. Доминировали по данным показателям ракообразные (88% и 76%, соответственно). Ранжированный ряд по количественным показателям возглавляет *E. olivii*, средняя численность которого составила 2271 экз/м<sup>2</sup>, при биомассе 1.5 г/м<sup>2</sup>.

Эхиногаммарус – типично прибрежная форма, обитающая в самой верхней зоне сублиторали. В Чёрном море локализуется у самого уреза воды, укрываясь в углублениях нижней поверхности камней, на галечных или песчаных грунтах. В штормовую погоду раки отходят от уреза воды на глубину до трёх метров (Грезе, 1985).

Далее следует вид полихет *S. papillocercus*, численность которого составила 327 экз/м<sup>2</sup>, биомасса – 0.5 г/м<sup>2</sup>. Для данного вида характерно обитание в зоне псевдолиторали, обычно на крупнозернистом песке (Копий, Лисицкая, 2012). По нашим данным в гранулометрическом составе грунта в исследуемом районе преобладает (более 50%) крупный и средний гравий с примесью крупного песка. Численность может значительно колебаться в зависимости от изменения состава грунта или гидрологического режима (Виноградов, 1949; Киселёва, 2004).

Можно предположить, что преобладание крупных фракций грунта и высокая степень прибойности являются негативными факторами и препятствуют обитанию гидробионтов в зоне псевдолиторали. Этим и можно объяснить бедный видовой состав в данном районе.

Следует отметить, что представители макрозообентоса неравномерно распределяются по горизонтам псевдолиторали: ниже уреза воды численность составила 2596 экз/м<sup>2</sup>, биомасса 2.21 г/м<sup>2</sup>; на урезе воды – 3804 экз/м<sup>2</sup> при биомассе 3.41 г/м<sup>2</sup>; выше уреза – 2025 экз/м<sup>2</sup>, 1.18 г/м<sup>2</sup>, соответственно.

Наибольшие количественные показатели гидробионтов выявлены в зоне уреза воды. Существенный вклад в формирование данных показателей внесли полихеты *S. papillocercus* и амфиподы *E. olivii*.

Таким образом, в зоне псевдолиторали акватории заповедника «Мыс Мартьян» выявлено 6 видов макрозообентоса и не идентифицированные до вида Platyhelminthes.

Средняя численность гидробионтов составила 2820 экз/м<sup>2</sup>, биомасса – 2.27 г/м<sup>2</sup>. Наибольшие количественные показатели отмечены на участке уреза воды.

Существенный вклад в формирование данных показателей внесли *S. papillocercus* и *E. olivii*.

### Список литературы

Виноградов К.А., 1949. К фауне кольчатых червей (Polychaeta) Чёрного моря // Труды Карадагской биостанции. Вып. 8. С. 18–56.

Грезе И.И., 1985. Бокоплавы // Фауна Украины. Высшие ракообразные. Т. 26. Вып. 5. К.: Наукова Думка, 1985. 172 с.

Киселева М.И., 2004. Многощетинковые черви (Polychaeta) Чёрного и Азовского морей. Апатиты: Изд-во Кольского научного центра РАН, 2004. 409 с.

Копий В.Г., Лисицкая Е.В., 2012. Некоторые особенности биологии и современное состояние популяции *Saccocirrus papillocercus* Bobretzky, 1872 (Polychaeta: Saccocirridae) прибрежной зоны Крыма (Чёрное море) // Морской экологический журнал. Т. 11, № 4. С. 39–44.

Маслов И.И., Крайнюк Е.С., Саркина И.С., Костин С.Ю., Сергеенко А.Л., 2011. Основные направления и результаты научной и природоохранной деятельности отдела охраны природы НБЦ-НИЦ, природного заповедника «Мыс Мартьян» (1973-2010 гг.) // Бюллетень Никитского ботанического сада. Вып. 100. С. 29–39.

Садогурська С.О., 2013. Анотований список Суанопроскариоти морської кам'янистої супраліторалі природного заповідника "Мис Мартьян". Чорноморський ботанічний журнал, № 9 (1). С. 125–138.